

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM

#### 4.1 Instalasi Program

Sebelum mengimplementasikan dan menjalankan aplikasi ini terlebih dahulu komponen-komponen utama komputer yang mendukung setiap proses harus sudah terpasang. Oleh karena itu pengguna dari aplikasi ini harus mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari program yang akan diimplementasikan baik dari segi perangkat keras maupun perangkat lunak komputer. Penjelasan *hardware/software* pendukung, cara peng-*install*-an hingga detail dan *features* yang ada pada aplikasi ini akan dibahas lebih lanjut.

##### 4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan Aplikasi Rancang Bangun sistem informasi Pembelian yang dilengkapi Pengelolaan laporan keuangan pada CV. Sukses yang terdiri dari hardware dan software pendukung.

Spesifikasi minimal hardware pendukung terdiri dari :

1. Processor Pentium IV 800 MHz atau lebih tinggi.
2. Memory 512 MB RAM atau yang lebih tinggi.
3. Hard Disk minimal 30 GB.
4. Monitor dengan resolusi minimal 1024 x 800.
5. Printer, Mouse, dan Keyboard.

#### 4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Untuk perangkat lunak, minimal pengguna harus mempersiapkan spesifikasi sebagai berikut :

1. Sistem Operasi menggunakan Microsoft Windows XP/Vista/7.
2. Database untuk pengolahan data menggunakan SQL Server 2008.
3. Bahasa Pemrograman yang digunakan Microsoft Visual Basic .Net 2008.
4. Untuk report menggunakan Crystal Reports for Visual Studio .Net 2008.
5. Komponen menggunakan Krypton Explorer for Visual Studio .Net 2008.
6. Untuk perancangan system menggunakan Power Designer 6.0.
7. Untuk perancangan design input/output menggunakan Microsoft Office Visio 2007.
8. Untuk dokumentasi menggunakan Microsoft Office Word 2007.

#### 4.1.3 Penginstalan dan Pengaturan Sistem

Pengembangan Aplikasi Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian yang dilengkapi Pengelolaan laporan keuangan pada CV. Sukses membutuhkan perangkat lunak yang telah terinstallasi, adapun tahapan installasi dan pengaturan (setting) sistem :

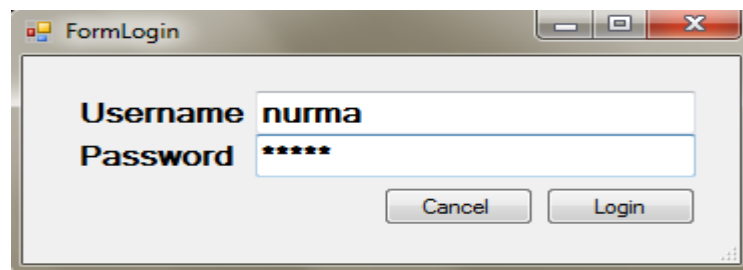
1. Install sistem operasi Microsoft Windows XP/Vista/7.
2. Install Aplikasi Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian yang dilengkapi Pengelolaan Piutang pada CV. Sukses.

## 4.2 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan hasil penerapan dari program berdasarkan desain sistem yang sudah dibuat sebelumnya. Dengan adanya implementasi ini dapat memahami alur sistem dan penggunaan Aplikasi Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yang dilengkapi Pengelolaan Piutang pada CV. Sukses. Tahapan implementasi disesuaikan dengan rancangan atau desain sistem yang telah dibuat di suatu perangkat lunak. Implementasi ini menjelaskan secara mendetail tentang aplikasi rancang bangun sistem informasi pembelian yang dilengkapi pengelolaan laporan keuangan. Berikut ini adalah implementasi program yang telah dibuat :

### 4.2.1 Form Login

Gambar 4.1 menunjukkan *form login* akan muncul pada saat pertama kali dijalankan. Form ini berfungsi untuk mengautentifikasi dan mengotorisasi data user login ke menu utama yang sesuai dengan user level. Pengguna mengisi Nama Pengguna (User Name) dan Kata Kunci (Password) untuk mengakses aplikasi. Gambar 4.1 adalah tampilan form login.

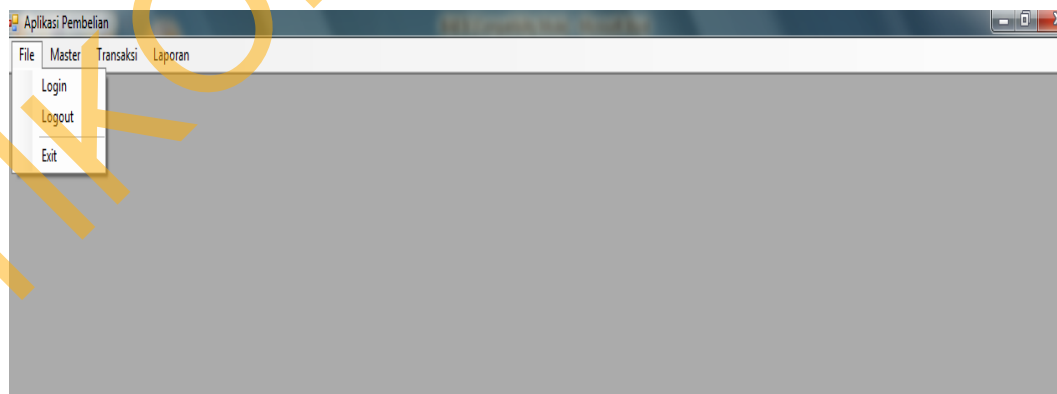
The image shows a screenshot of a Windows-style application window titled "FormLogin". Inside the window, there are two text input fields. The first field is labeled "Username" and contains the text "nurma". The second field is labeled "Password" and contains six asterisks "\*\*\*\*\*". Below these fields are two buttons: "Cancel" on the left and "Login" on the right. The window has a standard Windows title bar with minimize, maximize, and close buttons.

Gambar 4.1 Tampilan Form Login.

#### 4.2.2 Form Menu Utama

Sub menu yang ada pada Form Menu Utama adalah sebagai berikut :

1. Menu Log off berfungsi untuk mengakhiri session dan kembali ke form login.
2. Master barang berfungsi untuk mengakses Data Barang yang digunakan untuk melakukan perubahan data barang.
3. Master supplier ini digunakan untuk mengakses supplier yang digunakan untuk mengentrikan data-data supplier.
4. Transaksi pembelian digunakan untuk proses penambahan data transaksi pembelian.
5. COA yang digunakan untuk proses penambahan data transaksi COA.
6. Laporan barang dari seluruh hasil barang yang dibeli masuk ke dalam perusahaan.
7. Laporan supplier dari seluruh hasil supplier yang masuk ke dalam perusahaan.
8. Laporan jurnal dari seluruh hasil proses pencatatan barang yang masuk ke perusahaan.



Gambar 4.3 Tampilan Form Menu Utama.

#### 4.2.3 Form Master Barang

Form master barang ini digunakan untuk mengentrikan data-data barang hasil produksi perusahaan yang akan dijual. Data barang yang dicatat meliputi : Kode barang, , nama barang, jenis, harga jual, satuan, keterangan dan harga beli. Gambar 4.4 adalah tampilan form master barang.

Kode	Nama	Jenis	Harga_Jual
B001	majalah	Buku Cerita	4000
B002	komik	Buku Cerita	7000
B003	sidu	Buku Tulis	5000
B004	sidu	Buku Tulis	3000

Gambar 4.4 Tampilan Form Master Barang.

#### 4.2.4 Form Master Supplier

Form master supplier ini digunakan untuk mengentrikan data-data supplier. Data supplier yang dicatat meliputi : Kode supplier, nama supplier, alamat supplier, kota, telp, fax dan email. Gambar 4.5 adalah tampilan form master supplier.

**Form Supplier**

**Master Supplier**

Kode Supplier: S008  
 Nama Supplier: agung mulyo  
 Alamat: gedangan  
 Kota: sidoarjo  
 No Telp: 877837646667  
 Fax:   
 Email:   
 Detil Supplier

Kode	Nama	Alamat	Kota
S007	tirta	gubeng	surabaya
S008	agung mulyo	gedangan	sidoarjo

Simpan Hapus Bersih Keluar

Gambar 4.5 Tampilan Form Master Supplier.

#### 4.2.5 Master Detail Supplier

From master detail supplier digunakan untuk proses mengetahui supplier mana yang akan dibeli dan supplier tersebut menjual barang apa saja yang ada didalamnya meliputi : Id number, nama supplier dan bidang. Gambar 4.6 adalah tampilan form master detail supplier.

**Form Supplier Detail**

**Supplier Detail**

Id Number: SD003  
 Nama Suplier: mbak endra  
 Bidang: buku tulis

IdNumber	Nama Suplier	Bidang
SD003	mbak endra	buku tulis
SD004	didik	buku pelajaran
SD005	tirta	buku cerita

Simpan Hapus Bersih Keluar

Gambar 4.6 Master Detail Supplier

#### 4.2.6 Form Transaksi Pembelian

Form transaksi pembelian digunakan untuk proses penambahan data transaksi pembelian. Data pembelian yang dicatat meliputi : kode supplier, nama supplier, alamat supplier, tanggal pembelian, no nota, keterangan, harga dan quantity. Gambar 4.7 adalah tampilan form transaksi pembelian.

The screenshot shows a software window titled "Form Pembelian". Inside, there's a section for "Customer" with fields for "Kode Supplier" (containing "S008"), "Nama Supplier" (containing "agung mulyo"), and "Alamat Supplier" (containing "gedangan"). To the right, there's a "No Nota" field (containing "P-0712-003") and a "Tanggal" field (containing "Friday, July 20, 2012"). Below this is a "Transaksi" section with a table. The table has columns: "Kode Barang", "Nama Barang", "Qty", "Unit", "Harga", and "Total". The first row shows "B003", "sidu", "10", "pcs", "2000", and "20000". Below the table, the "Total" is displayed as "20000". At the bottom, there are three buttons: "Simpan" (Save), "Bersih" (Clear), and "Keluar" (Exit).

Kode Barang	Nama Barang	Qty	Unit	Harga	Total
B003	sidu	10	pcs	2000	20000

**Total 20000**

Gambar 4.7 Tampilan Form Transaksi Pembelian.

#### 4.2.7 Form Laporan Pembelian

Merupakan form laporan pembelian dari seluruh proses hasil transaksi-transaksi pembelian yang masuk ke perusahaan. Gambar 4.8 adalah tampilan form laporan pembelian.

### Laporan Pembelian

CV. SUKSES

No Pembelian : P-0712-001

Supplier : S007

Tanggal : 16-Jul-2012

KODE BARANG	JUMLAH BARANG	HARGA	Total
B001	90	1500	135,000.00
Subtotal			135,000.00

No Pembelian : P-0712-002

Supplier : S008

Tanggal : 16-Jul-2012

KODE BARANG	JUMLAH BARANG	HARGA	Total
B003	70	2000	140,000.00
Subtotal			140,000.00

Gambar 4.8 Laporan Pembelian

#### 4.2.8 Form Laporan Pembelian

Merupakan form laporan barang dari seluruh proses hasil barang yang dibeli yang masuk ke perusahaan. Gambar 4.8 adalah tampilan laporan barang.

### Laporan Data Barang

CV. SUKSES

Kode_Barang	Nama_Barang	Jenis	Harga_Beli	Qty
B001	majalah	Buku Cerita	1,500	118
B002	komik	Buku Cerita	2,000	65
B003	sidu	Buku Tulis	2,000	84
B004	sidu	Buku Tulis	1,000	90
B005	komik	Buku Cerita	2,000	0
B006	Geografi	Buku Pelajaran	20,000	10
B007	bulpoin	Buku Tulis	500	10

Gambar 4.9 Laporan Barang



#### 4.2.9 Form Laporan Jurnal

Merupakan form laporan jurnal dari seluruh hasil proses pembelian dan barang yang masuk ke perusahaan. Gambar 4.9 adalah tampilan laporan jurnal.

Friday, 27 July, :

Jurnal Umum					
No Jurnal	Tgl Jurnal	Kode Coa	Nama Coa	Debit	Kredit
P-0712-001	16-Jul-2012	113001	Persediaan Barang Dagangan	135,000	
P-0712-001	16-Jul-2012	110001	Kas		135,000
P-0712-002	16-Jul-2012	113001	Persediaan Barang Dagangan	140,000	
P-0712-002	16-Jul-2012	110001	Kas		140,000
P-0712-003	24-Jul-2012	113001	Persediaan Barang Dagangan	750,000	
P-0712-003	24-Jul-2012	110001	Kas		750,000
<b>Total</b>				<b>1,025,000</b>	<b>1,025,000</b>

Gambar 4.10 Laporan Jurnal

#### 4.3 Uji coba sistem

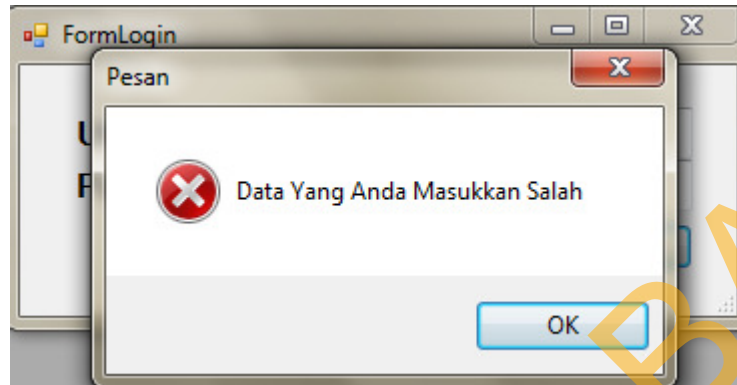
Uji coba sistem dilakukan oleh seorang user dengan hak akses sebagai administrator. Uji coba ini dilakukan untuk melihat apakah program yang dibuat sesuai dengan yang diharapkan.

Yang dilakukan dalam tahap uji coba sistem adalah dengan menguji apakah semua input dari setiap kejadian pada aplikasi dapat menghasilkan output sesuai dengan yang diharapkan. Uji coba tersebut adalah sebagai berikut :

##### 4.3.1 Uji Coba Form Login

Gambar 4.34 menunjukkan *form login* akan muncul pada saat pertama kali dijalankan. Form ini berfungsi untuk mengautentifikasi dan mengotorisasi data user login ke menu utama yang sesuai dengan user level. Pengguna mengisi Nama Pengguna (User Name) dan Kata Kunci (Password) untuk mengakses aplikasi.

Apabila Nama dan Kata kunci salah maka akan muncul pesan kesalahan. Gambar 4.37 adalah tampilan form login.



Gambar 4.7 Hasil Test Case Form Login yang gagal.

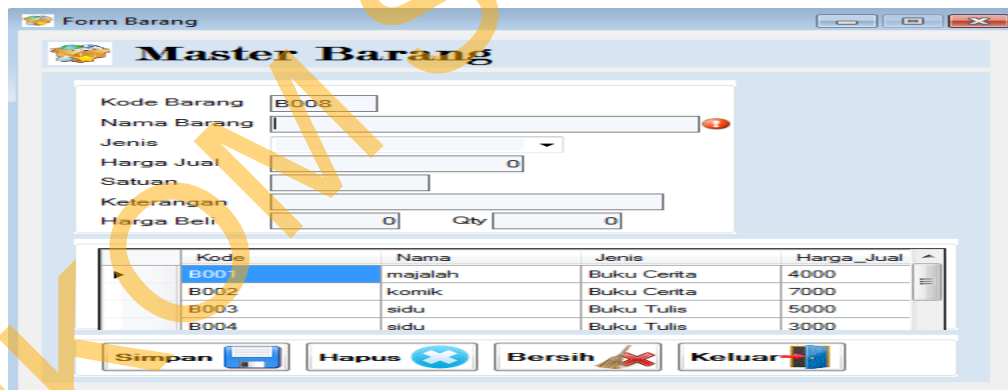
#### 4.3.2 Uji Coba Form Master Barang

Form master barang ini digunakan untuk mengentrikan data-data barang hasil produksi perusahaan yang akan dijual. Data barang yang dicatat meliputi : Kode barang, nama barang, jenis, harga jual, satuan, keterangan dan harga beli. Proses maintenance data barang terdiri dari 4 proses yakni simpan, hapus, bersih, keluar. Proses memasukkan data barang (baru) dimulai dengan mengisi kode barang, nama barang, jenis, harga jual, satuan, keterangan dan harga beli. Setelah itu, pengguna menekan tombol simpan untuk menyimpan data barang ke database. Untuk proses penghapusan data barang, pengguna mencari data yang akan dihapus dengan cara *men-click*, kemudian pengguna dapat menekan tombol hapus. Jika pengguna mau menghapus seluruhnya tekan tombol bersih. Kemudian jika ingin keluar dari form master barang ini, maka pengguna dapat menekan tombol keluar. Jika data valid, maka muncul pesan pernyataan “Data berhasil disimpan” Gambar 4.39 adalah

tampilan form master barang yang berhasil disimpan. Sedangkan jika data tidak valid (seperti nama barang tidak diisi), maka muncul pesan pernyataan “Nama Barang harus diisi”. Gambar 4.8 Adalah tampilan form master barang yang gagal disimpan.



Gambar 4.8 Hasil Test Case Master Barang yang berhasil disimpan.



Gambar 4.9 Hasil Test Case Form Master Barang yang gagal disimpan.

#### 4.3.3 Uji Coba Form Master Supplier

Form master supplier ini digunakan untuk mengentrikan data-data supplier. Data supplier yang dicatat meliputi : Kode supplier, nama supplier, kota, alamat supplier, telp, fax dan email. Proses maintenance data supplier terdiri dari 4 proses

yakni simpan, hapus, bersih dan keluar. Proses memasukkan data supplier (baru) dimulai dengan menekan button *new* dan mengisi kode supplier, nama supplier, kota, alamat supplier, telp, fax dan email. Setelah itu, pengguna menekan tombol *save* untuk menyimpan data barang ke database. Untuk proses penghapusan data barang, pengguna mencari data yang akan dihapus dengan cara *men-click*, kemudian pengguna dapat menekan tombol hapus. Jika ingin menghapus semuanya yang ada ditabel bawah pengguna harus menekan tombol bersih. Kemudian jika ingin keluar dari form master supplier ini, maka pengguna dapat menekan tombol keluar. Jika data kurang valid (seperti nama supplier tidak diisi), maka muncul tanda error provider. Gambar 4.9 adalah tampilan form master supplier.

Kode	Nama	Alamat	Kota
S007	tito	gubeng	surabaya
S008	agung mulyo	gedangan	sidoarjo

Gambar 4.9 Hasil Test Case Form Master Supplier yang gagal disimpan.

#### 4.3.4 Uji Coba Form Transaksi Pembelian

Form transaksi pembelian digunakan untuk proses penambahan data transaksi pembelian. Data pembelian yang dicatat meliputi : kode supplier, nama supplier, alamat supplier, tanggal pembelian, no nota, keterangan, harga dan quantity. Proses maintenance data pembelian terdiri dari 3 proses yakni *New*, *Save*, dan *Cancel*. Proses

memasukkan data pembelian (baru) dimulai dengan menekan button *new* dan mengisi kode supplier, nama supplier, alamat supplier, tanggal pembelian, no nota, keterangan, harga dan quantity. Order pembelian dan supplier dapat diisi dengan mencari data yang diperlukan pada tombol [+]. Setelah itu, pengguna menekan tombol simpan untuk menyimpan data pembelian ke database. Jika ingin menghapus tabel yang dibawah pengguna harus menekan tombol bersih. Kemudian jika ingin keluar dari form transaksi pembelian, maka pengguna dapat menekan tombol keluar. Jika data kurang valid, maka muncul error provider dan muncul pernyataan “Data Sudah Benar, Apakah anda ingin menyimpan transaksi ini?”. Gambar 4.10 adalah tampilan form transaksi pembelian.

Kode Barang	Nama Barang	Qty	Unit	Harga	Total
B003	sidu	12	pcs	2000	24000

**Total 24000**

Buttons: Simpan, Bersih, Keluar

Gambar 4.10 Hasil Test Case Form Transaksi Pembelian yang gagal disimpan.

#### 4.4 Evaluasi Sistem

Dari hasil uji coba diatas dapat diketahui bahwa aplikasi sudah dapat berjalan dengan baik dan benar. Dimana hasil dari rancang bangun sistem penjualan dan pembelian dilengkapi dengan pengelolaan laporan keuangan dapat memberikan informasi mengenai pembelian, dan pengelolaan piutang serta memberikan

rekomendasi keputusan atas kelayakan harga pokok pembelian untuk periode yang akan datang.

STIKOM SURABAYA